4

QUÆSTIO MEDICO-CHIRURGICA,

AN

CATARACTÆ CONFIRMATÆ,

Operatio Chirurgica unicum Remedium.

Proposita à R. D. ANTONIO MAGNOL, Regis Consiliario & Medico, in celeberrimâ Monspeliensium Medicorum Academiâ Professore Regio dignissimo; Inque Præsidiali Curiâ Consiliario Honorario.

Quam, Deo favente, & Auspice Dei-parâ, ad primam Apollinarem Lauream consequendam, in Augustissimo Monspeliensis Apollinis Fano, Die Mensis Aprilis Anni 1731. *ab horâ octavâ ad meridiem, publicè enucleabit, solvet, propugnabit* PETRUS LAULANIE' *Salvaterrensis apud Aginnenses, Artium Liberalium Magister, ac Medicinæ Alumnus.*

MONSPELII;

Apud JOANNEM MARTEL, Comitiorum Occitaniæ & Universitatis, Typographum. 1731.

R. R. D. D.

PROFESSORES REGII.

Illuſtriſſimus D. D. PETRUS CHIRAC, Regi à Secretioribus Conſiliis, Archiatrorum Comes.

DISPUTATURI.

R. D. Franciſcus Chicoyneau, *Cancellarius & Judex.*
R. D. Bezac, *Decanus.*
R. D. Antonius Deidier, *Sancti Michaëlis Eques.*
R. D. Petrus Rideux.
R. D. Henricus Haguenot.
R. D. Jacobus Lazerme.
R. D. Franciſcus Chicoyneau, *Filius, Patris Coadjutor.*
R. D. Gerardus Fitz-Gerald.

DOCTORES ORDINARII.

M. Hugo Gourraigne.
M. Petrus Fournier.
M. Petrus Guiſard.
M. Antonius Ferren.
M. Andreas Cantwel.
M. Franciſcus Imbert.
M. Claudius Chaptal.



CELSISSIMO, AC PRÆPOTENTI VIRO, DOMINO DOMINO,

PETRO-SYLVANO-ALEXANDRO

DE FUMEL,

EQUITI, COMITI DE MONTAIGU,

VICECOMITI DE COLOGNE,

BARONI DE TOMBEBOUT,

DOMINO DU BARTAS,

DE LASTRELLIES,

ET DE LA MOTTE.

Ex quo in animum induxi, VIR NOBILISSIME, *arti medicæ operam navare, & quæ mihi tradita sunt secreta enucleare, nihil habui antiquius, quàm ut insigni patrocinio tantis ausis imparem tenuitatem meam tutarer.*

Nec res diù in ambiguo fuit, aut in

morâ, tua enim in me meoſque merita jampridem ſuaſere, ut Te rerum noſtrarum columen, ut olim, ſic nunc & in poſterum fore conſideremus.

Ergò ut grati noſtri in te animi exemplum, nec-non & monumentum ex aliquâ parte inſigne ad nepotes mittamus, iſtud artis medicæ opus rogo quæſoque benigno oculo intuearis.

Quod munus pereximium & exquiſitius, quàm quòd maximè ſi prædicavero, non ambitiosè id à me factum ſuſpiceris; quippè præter eam, quâ me cohoneſtas, gratiam, nihil aliud in votis eſt ambire.

At argumenti hujuſce pretium vel ipſe libelli frons non diſſimulat, ex quo quam bella, quam curioſa pendeant argumenta & remedia vix ac ne vix quidem dici poteſt; quæ quanti momenti ſint teſtis erit mihi quiſquis visûs arcana ſcrutatus eſt, quiſquis oculorum gaudet beneficio, vel etiam quiſquis ob iſtam oculi ſuffuſionem amiſſum inclamat lumen.

Hinc fletus & suspiria, illinc effusa gaudia non ambiguè testantur oculum corporis organum esse pretiosissimum, cui fortè vitiato nunquàm satis invigilat oculatissimus medicus, ibi enim non datur minimæ incuriæ locus, ubi nullus gravi sine periculo morbus.

Indè facilè intelliges, VIR NOBILISSIME *non inscitè à me laudari istud munusculum, quod reverâ in se magnam habet laudem, at major ad illud accedet, si non respuas, maxima si probaveris.*

Quis enim nescit Te partes viri ingeniosi, &, ut aiunt, emunctæ naris facilè sustinere; non id sanè ignorat quisquis sales urbanos, graves sententias, nec-non & nitentes flosculos, quibus abundas, audivit; non qui in enodandis intricatissimis negotiis tuũ acumen expertus est; non qui innatam atquè usu comparatam facundiam delibavit; hæc tui-ingenii laus præcipua VIR NOBILISSIME.

At major est indolis & virtutis; eccu-

jus enim apud Aquitanos haud peperit admirationem (penè dixi invidiam) blanda oris comitas, benignitas, fortitudo, autoritas, & digna omni ævo celebrari beneficentia? Quid itaquè mirum est, si magnatum deliciæ, plebis perfugium, omnium prædicatio à teneriori ætate evaseris?

Talem Te natura fingebat surculum avitæ gentis nobilitate præfulgentem, quæ domi militiæque floruit ante annos tercentum, per quod temporis spatium in cæteris præclaræ Fumeliorum gentis proceribus, summum decus assecutus est Franciscus Regum Francisci primi & Henrici secundi, Stipatorum Præfectus, Marieburgi Gubernator Regius, apud Solimannum Turcarum Imperatorem Legatus, quem, proh Superi! atra Calvinistarum prosapia ex Oriente reducem domi mactavit.

Is carissimum nominis pietatisque hæredem Filium progenuerat, qui Regi

Henrico tertio fuit à Cubiculo, gravis armaturæ equitum Præfectus, Eques Torquatus, pro Religione, Patriâ, Regeque in Cortrasiacâ pugna armatus occubuit.

Enituit indè mirificè Fumeliorum gens, quâcum affinitate sancire honorificum duxere inclitæ Principum, Ducum, Comitumque soboles, Durfortiorum scilicet, Lautrensium, Astarocensium, Lomagniensium, Caumonensium, Pontiacorum, Armeniacorum, Mirapellensium, & Abreticorum, quæ non semel ad ipsos Galliæ, Navarræ, & Aragoniæ Reges sanguinem Fumeliorum inito fœdere transmisere.

Nec-dùm tamen gloriæ metam attigerant Proavi Tui, VIR NOBILISSIME, *donec sibi Aligensis, Lectorensis & Nivernensis Ecclesiæ infulatos Præsules adscripsere Fumelios.*

Ad hæc benè multa accedunt posteris demandata, quæque passim legere est in Thuanâ historia, aliisque rerum galli-

carum ſcriptoribus, in quibus haud ſunt obliteranda Montiſlucci Nobilis Aquitani, & Galliæ Mareſcalli Commentaria, de quibus jure merito decantari poteſt, quod Tullius de Julii Cæſaris nudi ſunt, *inquit*, recti & venuſti, omni ornatu orationis tanquàm veſte detracto.

Quibus superſedere cum nimia rerum copia, undè inopia perſæpè paratur, tum ratio modeſtiæ tuæ exigunt, cui morem gerere ſuadet meus in Te animus, ut pateat quàm ſim Tibi ſemperque ſim futurus, VIR NOBILISSIME, *ſincero grati animi affectu, & pleno reverentiæ obſequio, addictus & devotus.*

PETRUS LAULANIÉ,
Salvaterrenſis.

Dabam Montiſpeſſulani ipſis Kalend. Aprilis, Anni 1731.

QUÆSTIO MEDICO-CHIRURGICA;

AN

CATARACTÆ CONFIRMATÆ Operatio Chirurgica unicum Remedium.

QUOD Latini *Suffusionem*, Græci *Hypochima* nuncuparunt, illud Oculorum vitium *Cataractæ* nomine metaphoricè usurpato in foro Medico designari solet.

Per Cataractam autem intelligunt omnes Ophtalmiatri eam cæcitatem, aut notabilem saltem visûs imminutionem, in quâ pupillæ color naturalis in alium mutatus est.

Quippè quod spectatori suffusi oculi pupilla apparet grisei, albicantis modò,

frequenter qualis margaritæ, interdùm flavescentis, fusci, aliusve coloris ab eâ nigredine plurimùm semper diversi, quæ in sanorum Pupillâ cernitur; Visus autem in suffuso Oculo hebes, si imperfecta, abolitus autem penitùs est si perfecta confirmataque sit Cataracta.

De causâ autem visum ità lædente, de impedimento nimirùm in oculo, quo radii lucis intercipiantur, ne ad retinam pertingere queant, quamvis illudmet à spectatore cernatur, apud ævi hujus Medicos Chirurgosque disputatur.

Nonnulli Membranâ quâpiam Pupillam obvelari asserunt. Ex his autem alii hanc Membranæ speciem è partibus crassis, pituitosis, similibusve in aqueo humore concretam juxtà receptam jamdiù Antiquorum sententiam existimant, eamque modò uveam inter & corneam, modò inter uveam & crystallinam lentem collocant. Alii verò membranam hanc Pelliculam quamdam induratam, in corticis modum à facie crystallini deciduam putant, quæ margini uveæ circulari applicata Pupillam obturet. Hi ergò impedimentum opacum membra-

neum in Camerâ posticâ aquei humoris semper, illi verò in utrâque indiscriminatim locant.

Quidam verò Neoterici, inter quos assertores præcipui *Brissaus* Medicus ac *Magister-Janus* Chirurgus, vitium Cataractæ in opacitate crystallini corporis dumtaxàt consistere docent.

Sententia tamen hæc utut novitatis caractere in mente quorumdam prædita, vetus satis est, quippè quòd sexaginta antè annos à Chirurgo quodam Parisiensi *Lasnier* nomine ex observationibus propriis promulgata fuerit, huicque adstipularentur celeberrimi Phisici *Gassendus*, *Roholtius*, *Mariottus*, aliique, ut in eorum operibus quisque legere potest. Sed & antè hos omnes sententiam hanc publici juris fecerat *Guernerus Rolfincius*, tùm ex observationibus propriis, cùm ex doctrinâ, quam ex *Quareo* Medico-Chirurgo Parisiis hauserat. Quin etiam adhùc antiquiùs at similiter sentiit *Petrus Borelius*.

Ex his deducendum datur, vel ex observationum paucitate, vel ex Hominum imprimis invidorum præjudiciis, vel aliâ de causâ sententiam hanc de

Cataracta ab opacitate Cryſtallini aut ſpretam, aut in oblivione fuiſſe derelictam, ipſiuſque aliquot tantùm ab hinc annis reſtauratores extitiſſe *Briſſæum* & *Magiſtrum-Janum*, qui obſervationibus frequentioribus edocti eam ſanè confirmarunt, ſtabilierunt.

Prior de Pelliculâ in aqueo humore ſententia non ſolùm, ut opinio vetus, apud vulgum invaluit, ſed & à quampluribus Clariſſimis Viris, quos inter acriùs inſtare videntur *Wolhouſius* peritiſſimus Ophtalmiater ac *Freitagius* uterque, ulteriùs propugnatur ac elucidatur. Hi tamen peritiſſimi viri pelliculam in camerâ duntaxàt poſticâ aquei humoris admittunt.

Nos libratis, quæ pro utrâque ſententia hucùſque allatæ ſunt, rationibus, brevi, prout hujus Diatribæ ferunt limites, aſſerimus ſuffuſionis cauſam proximam ſimul & continentem eſſe *opacum* Pupillam inter & vitreum corpus *impedimentum*, quod modò Pellicula in aqueo humore poſt iridem concreta, modò lens ipſa cryſtallina opaca exiſtit.

Ob id enim. 1°. Radii lucis ulteriùs ad vitreum haud penetrabunt, hinc eo-

rum nulla in retinam transmissio nec actio, hinc cæcitas; vel si impedimenti opacitas ad gradum ultimum evecta non fuerit, Peniculi lucis summè debiles retinæ villos ferient, pluresque ab objecto emanantes penitùs etiam intercipientur, hinc levis in retina impressio, visûsque proindè hebetudo summa.

2°. Cùm radii lucis impedimentum opacum non penetrent, eos vel à Pelliculæ Pupillæ obversâ vel à crystallini, prout casus obtigerit, superficie per Pupillam ad spectatoris oculum reflecti necessum est, & quidem in reflexionis hujus puncto pro naturâ superficici reflectentis modificatos diversimodè, hinc tràns Pupillam velut macula cernetur colore prædita in subjectis variis vario; color tamen ille qualis margaritæ frequentiùs observabitur, quòd crystallinum corpus inspissationis aut exsiccationis actione opacum factum, istiusmodi colorem, ut experimenta edocent, potissimùm referat, quòdve Pellicula in aqueo humore densata sœpiùs hujus sit coloris.

Cur autem modò Pelliculam, crystallinum modò opacum, ut impedimentum visioni in suffusione admittimus? Quod

à Viris fide dignis pro utrâque sententia observationes prolatæ fuerint. Et quidem apertis Scalpello post mortem suffusis pluribus oculis, in aqueo humore nulla pellicula, at crystallinum tantummodò corpus induratum, friabile, atrophiâ sæpè velut correptum, mole imminutum, limbo haud adeò firmiter, ac solet, ligamento Ciliari adhærens, semper autem opacum compertum est. Observationes ejusmodi numerosas sanè comperies, si colligas simul, quas fecere *Brissæus*, *Magister-Janus*, *Heisterus*, tùm etiam *D. Mareschal* Regis Archi-Chirurgus, *D. Petit* Medicus, *D. Mery*, (*vide Act. Academ. Parisiens. ann. 1709.*) aliique Recentiores, ut, quas jàm ex *Lasnicro*, *Quareo*, *Rolfincio*, *Borello*, aliisque memoravimus, recensere necessum non sit.

Præterea si variis operationis hujus chirurgicæ, quæ *Cataractæ* nuncupari solet, circumstantiis attendamus, non Pelliculam, sed crystallinum corpus acu depressum quàm sæpissimè fuisse comperiemus; quòd corpus globosum operatoris acûs apice deprimi interdùm conspectum fuerit; quòd in frustula

craſſa, anguloſa diſſilierit corpus illud dùm deprimeretur; quòd durities ejus ac reſiſtentia in acûs apice ab operatore inexpectata quandòque percepta fuerit; quòd ſtridor quidam in depreſſionis actu auditus ſit; quæ ſanè non competunt membranulæ molliculæ ac tenui, quæ ponê Pupillam poſita foret.

At quod dubium omne tollit, apertis poſt obitũ oculis, in quibus per vitã operatio talis inſtituta fuerat, corpus cryſtallinum ſubter vitreum depreſſum penitùs deprehenſum eſt. His de rebus conferas ſimul experimenta & obſervationes memoratorum Clariſſimorum Virorum tùm & *D. De La Hire* Junioris; *D. Aubert* Chirurgi Academiæ Pariſienſis Socii ac *Rauſſini* Chirurgi.

Nec dicas oculorum vitia, de quibus in laudatis obſervationibus agitur, non Cataractas ſed Glaucomata extitiſſe, cum imperitiæ argui non poſſint prælaudati Obſervatores; cùm oculus ſuffuſus priùs judicatus coràm *D. Dodart* à *Briſſæo* diſſectus fuerit; cùm à *D. Mareſchal* ipſius *D. Bourdelot* oculi Cataractâ laborantes ſemper habiti poſt obitum aperti fuerint, teſtiſque adſtiterit *D. Fagon*; cùm

rara valdè Glaucomata, & ab omnibus Ophtalmiatris incurabilia hucùſque pronunciata fuerint, prædicta autem in memoratis obſervationibus vitia, frequentia, & ſanata pleraque referantur.

Nec regeras cryſtallinum corpus ad viſum abſolutè neceſſarium eſſe; cùm acu punctorum oculorum quorumdam recuperato viſu diſſectio cryſtallinum depreſſum penitùs, nec in tranſmiſſione radiorum lucis quicquàm præſtans abſolutè manifeſtarit; cùm *D. Petit* Chirurgus peritiſſimus Academiæ Pariſienſis Socius exſiccatum cryſtallinum, inciſâ cornea, ſuſpenſâ admodùm ac dexterrimâ manu per foramen Pupillæ dilatatum eduxerit, viſuſque operatione hâc ſanè novâ ac ſubtili Sacerdoti cuidam fuerit reſtitutus. *Vid. acta Acad. Pariſ. an. 1708.*

Sed ut in quampluribus ſuffuſis judicatis oculis corpus cryſtallinum opacum tantummodò deprehenſum eſt, aut ſubter vitreum ab acu depreſſum, ità & in aliis repertam interdùm fuiſſe Pelliculam certum eſt; cùm *D. de Littre* in Conceſſu Academico eam oſtenderit, cùm expertiſſimus ophtalmiater *D. Vol-*

lhonſe

house quamplures caſus ſimiles referat; ut paſſim in ejus opuſculis ac in diairio eruditorum *ann. 1720. menſ. Novembr.* ſpeciatim videre eſt. Cùm *Freitagius* in theſi ſuâ inaugurali Argentorati ab annis aliquot propugnatâ, à parente Chirurgo Tigurino plures acubus hamatis extractas fuiſſe membraneas Cataractas & adſtantibus in acûs apice, novo ſanè in Chirurgia ſpectaculo, oſtenſas, recuperato ex tali exereſi viſu, aſſeruerit; cùm ipſemet Cataractam, quam deponere fruſtrà moliebatur, fortuitò per medium perforarit, ægraque per puncturam hanc quaſi per feneſtram novam, ſed Pupillâ exiguiorem, viſum recuperarit; Cùm tandem *Bonetus*, in ſepulchreto *de oculor. affectib, obſ. 22.* caſum afferat à Chirurgo quodam Genevenſi *Bailli* nomine ſibi communicatum de oculo Cataractâ laborante poſt mortem diſſecto, *in quo Uveæ foramen materia denſatâ obſtructum inventum eſt, muco è naribus educto admodùm ſimili, totum Pupillæ ſpatium implente, ac mediantibus fibrillis capillaribus undique margini foraminis adhærente*; humor verò cryſtallinus, aqueus, & vitreus integri & puriſſimi deprehenſi fuere.

Dantur ergò ex prædictis obſervationibus Cataractæ *Cryſtallinæ*, (hoc eſt ex cryſtallinâ lente opacâ factâ) dantur & *Membraneæ*, impedimentum namque, quodcúmque ſit, quo radii lucis in hoc morbo ìntercipiuntur, morbi ipſius nomine ab Ophtalmiatris etiam inſignitur.

Si tamen quænam in praxi occurrant frequentiùs Cataractæ, quæve acui chirurgicæ potiſſimùm ſubditæ ſint, quæras; Reſpondemus ex obſervationibus ſimul collatis, ac iis, quæ quiſque expertus in Cataractæ operatione obſervare poteſt, Cataractas Criſtallinas longe numeroſiores nobis videri, quæque deprimentis acûs ſubjectum ſolitum ſint, membraneas autem rariores, quæque acûs efficaciam parùm experiantur.

Cauſæ remotæ Cataractæ eæ ſunt, quæ cryſtallinum corpus efficiunt opacum, tùm & quæ pelliculæ in aqueo humore progenerandæ anſam præbent. Tales ſunt quæ cryſtallinæ Lentis liquorem lymphaticum producunt craſſum, lutoſum, impurum, quæve liquoris hujus pellucidi ſecretionem ac per lentem cryſtallinam transfluxum impediunt, ejuſque proindè exſiccationi, marceſcentiæ, indurationi, adeòque poro-

rum rectorum subversioni in eâ occasionem præbent. Tales sunt quæ impurum efficiunt Aqueum humorem, quæve ductuum Aqueorum Uveæ secretoriorum ingurgitationem aut relaxationem excitant.

Itaque 1°. cùm inflammato vehementer oculo choroidis ac uveæ vascula sanguinea ultrà modum ingurgitata sint, patet impeditam plurimùm tunc esse liquoris triplicis ocularis secretionẽ ,obstrui ergò speciatim possunt vascula secretoriacrystallina quæ ab arteriolis è circulo arterioso *Nuckii* productis oriuntur, eò quidem faciliùs,quò exiguissimæ sint diametri, quare suppeditati liquidi sufficientis defectu,lentis pellucidæ vascula flaccescent, arescent, nec deinceps inflammatione sanatâ liberè fluidum admittere poterunt, hinc obstinata crystallini corporis induratio & opacitas.Si verò infarctui resistant seque obstrui non patiantur crystallinorum vasculorum principia, horum tamen oscula æstuantis in arteriolis extremis sanguinis vi aperientur adeò, ut non tantùm puras tenues serosas partes, verùm & mucilaginosas crassas, quin etiam globusas rubras attritas, prout Adnatæ aliarumque partium inflammationi familiare est, admittent; quæ quidem

particulæ craſſæ à viis ſolitis aberrantes ac in lentis cryſtallinæ molem per ductus continuos tranſuectæ, in eâ tandem, ob ductuum anguſtiam ſummam ac vim truſilem debilitatam, ſubſiſtent, ductus cryſtallinos pellucidos infarcient, lentique cryſtallinæ opacitatem conciliabunt. His omnibus accedit calore vehementi, quo totus in inflammatione gravi afficitur ocularis globus, aqueas tenuiores fluidi cryſtallini particulas diſſipandas fore, ſic ut remanentibus, in ductibus cryſtallinis, craſſioribus, ariditas & opacitas cryſtallinæ lenti eâ ratione concilietur. Quo pacto autem Cryſtallinos ductus ſecretorios ex inflammatione nimis aperiri, ſic ut particulas craſſiores admittant, contingit, eodem & Uveæ Aquei ductus nimis interdùm dilatantur, viribuſque franguntur, adeò ut ſedatâ inflammatione hiantes nimis ac relaxati maneant, lymphæque partes craſſiores admittant, quæ in aqueo humore ex morâ in pelliculam poſt modùm concreſcere poterunt. His ergò potiſſimùm modis ex inflammatione vehementi oculi Cataracta ſuſcitatur.

2°. Ab urentis corporis actione partes liquorum tenues protinùs diſſipantur re-

lictis fæculentis, partes verò solidæ arescunt, vi insitâ in semet retrahuntur, corrugantur; hinc non mirum si ab aquâ fervidâ accensove pulvere pyrio ustulato oculo, crystallini corporis exsiccatio, durities, opacitas, oculi proindè suffusio extemporè fuerint subsequuta.

3°. Ab ictu in oculum inflicto inflammatio non levis sæpè suscitatur, hinc eam ob causam Cataracta ab eo interdùm producetur. Prætereà ex commotione vehementi subitâque oculi Cristallina ligamenti processûsque ciliaris vascula nonnunquàm disrumpuntur, hinc ex suppresso liquidi crystallini sufficienti commeatu, exsiccatio & opacitas crystallini corporis. Percusso igitur oculo aut capite cataractæ enatæ sunt.

4°. Ut vascula quævis in humano corpore absque causa manifestâ debilitari paulatim evenit, ità ut deinceps speciatim quædam præ aliis à causis universalibus obstruantur, ità & vitiari sensim possunt vascula crystallini laticis secretoria, aut quæ his continua sunt in crystallinâ lente; ergò aut imminuetur deinceps laticis hujus secretio, undè cristallinæ lentis exsiccatio & opacitas, aut is per hanc

lentem liberè transfluere haud poterit, adeòque inſpiſſabitur ac pelluciditatem amittet. Sed & quoquè ex cauſis clàm ſenſim agentibus ità relaxari poſſunt vaſcula uveæ aquea, ut partes fluidi ſanguinis ſeroſi craſſas nimis ſpiſſaſque admittant, quæ pelliculæ in oculi camera poſticâ efformandæ ſtamina poſt modùm conſtituant. His de cauſis Cataractas interdùm abſque manifeſtâ cauſa exoriri obſervamus.

5°. Si particulis craſſioribus & malè elaboratis ſanguinis lympha prædità ſit, eæ, ut reliqua colotaria, ità & ſecretorios cryſtallinos ductus, eoſve per cryſtallinum corpus protractos obſtruere poterunt; ſic in morbis chronicis, quin & poſt malè judicatos acutos ſuffuſiones interdùm excitantur, ob ductuum nimirùm cryſtallinorum priùs clàm exortam debilitatem, cujus ratione craſſis particulis liberare ſe impotentes hi tubuli, quòd materiæ morbificæ vocant metaſtaſim, pati coguntur. Quod vaſis cryſtallinis hoc etiam Uveæ aqueis contingere poteſt, ità ut in iiſdem caſibus hæc quoquè particulas ſanguinis lymphæ craſſiores impuraſque admittant, quæ pelliculæ primordia futuræ ſint.

6°. Ob ſenium ut areſcunt partes uni-

versæ indurantúrque, quin etiam osses-cunt nonnullæ, sic & crystallinum corpus vasculorum compage exiguissimæ quidem diametri donatum arescit, induratur, fitque interdùm opacum. Ob senium etiam vasa Uveæ secretoria vieta sunt, hinc sufficienter in eis non attritæ serosi laticis particulæ in cameram aquei humoris posticam crassæ nimis abibunt, pelliculam efformaturæ. Ergò prædictas ob causas frequentes in senibus Cataractæ.

Circà autem generationem pelliculæ in humore aqueo, quæ Cataractam membraneam constituat, animadvertendum judicamus primordia ejus in aqueis ductibus secretoriis ac excretoriis extitisse.

Quod sanè cogitatum non tantùm modo, quo in variis corporis conceptaculis concretiones fiunt, confirmatur; verùm etiam *Hovii* observatione stabilitur, quâ concretiones lapillosæ in aqueis ductibus partibusque vicinis dispersæ unà cum Cataracta perfectâ pupillam obtegente repertæ fuere. Utque cùm in vesicâ, in ureteribus, in pelvi renum reperiuntur calculi, substantia renum sabulosa lapillosave deprehendi solet; pariterque cùm in biliariâ cystide aut in meatu choledocho concretio-

nes adſunt calculoſæ, his etiam homogeneæ per hepatis ſubſtantiam diſperſæ in exiguis ductibus biliariis obſervantur; Ità quidem ſe res habet in ductibus oculorum aqueis, in eis namque labefactatis concretiones incipiunt, concretæ particulæ per oſtiola uveæ excretoria in cameram aquei humoris poſticam extillant, ibique plures adunatæ in molem inſignem, quæ pupillam obturet, evehuntur; inſimul verò orificiis excretoriis quaſi pluribus radiculis cohæret moles hæc, ſic ut hinc ceu velum expanſum ponè pupillam conſtituatur, per limbum retinaculis magis aut minus firmis Uveæ affixum.

Præter Cataractarũ differentias eſſentiales, quas ex impedimenti opaci naturâ duplici emergere ſuprà declaratum eſt, dantur & accidentales plurimæ, quas tamen ad prognôſim ferendam, ſuſcipiendamque ac inſtituendam curationem, non ignorare, abſolutè neceſſum eſt.

1°. Itaquè Cataracta *Recens* alia exiſtit, *Inveterata* alia & *Antiqua*. Dicitur *Recens*, quæ à pauco, *Inveterata*, quæ à longo tempore ſe manifeſtat.

2°. Alia *Incipiens* alia *Perfecta* eſt. *Incipiens* ſivè *Imperfecta* ſivè *Immatura* dicitur

Catarac-

Cataracta, quandò pupilla obſcurata aliquantùm conſpicitur, cum aliquali viſûs impedimento ſivè caligine; cauſa ejus eſt impedimentum utrumvis anteà relatum, quod parùm adhùc opacum factum fuit. Porrò non addidimus conſultò in cataractæ hujus deſcriptione, *cùm apparentiis muſcarum, feſtucarum, araneæ telarum, nebularumve in aëre volitantium*, ut quibuſdam Auctoribus arridet. Hæ enim apparentiæ in hoc morbo non complicato, immoto oculo, impoſſibiles ſunt; niſi quæ efformatur Cataracta, membranea futura ſit; adeò ut flocci in aqueo humore è ductuum uveæ excretoriorum orificiis propendentes opaci fluitent, quibus motitatis intercipiantur varii lucis peniculi, nè ad retinam pertingere queant, ſicquè ſucceſſivè & inordinatè in variis retinæ punctis, peniculorum lucis ab objectis prodeuntium impreſſiones ſuſpendantur; Indèque juxtà Opticæ leges obſcurationes diverſimodè figuratæ ceu muſcæ, ceu feſtucæ, ceu filamenta, ceu fumus, nebulave extrà oculum, ac veluti volitantes referantur. Cùm verò Cataracta *Incipiens* exiſtit Cryſtallina, perfectè opacum adhùc non eſt Cryſtallinum corpus; aut quia opacitas per univerſam ejus molem

licet æquabiliter diffuſa, ad gradum levem adhùc evecta eſt, (tuncque interceptis partim ſed æquabiliter peniculorum radiis, nonniſi in retinâ impreſſionum debilitas, viſûſque hebetudo ſequi poteſt) vel eò quòd Cryſtallinæ lentis particulæ quæpiam opacæ penitùs factæ ſunt, mole reliquâ pelluciditatem adhùc ſervante; in eoque caſu cùm immoto oculo objecta cernentur, lucis peniculi è certis objectorum punctis manantes à portionibus cryſtallini opacis intercipientur, eritque conſtanter imaginis interruptio in eiſdem retinæ partibus, ut patet ex Opticis; proindequè obſcurationes ejuſdem extenſionis ſemper & figuræ in objectis viſis deprehendentur, hoc eſt non conſpicientur certæ extenſionis ac figuræ objectorum portiones; cùmque interruptiones illæ imaginis locum, non mutent in retinâ, obſcurationes etiàm illæ fixæ percipientur; referentur enim ſemper in eumdem locum. Igitur oculo immoto, nullæ feſtucarum, muſcarum nullæ per aëra volitantium, cùm Cataracta *Incipiens* Cryſtallina fuerit, excitabuntur apparentiæ. Verùm Cataractæ Cryſtallinæ Membraneis longè frequentiores ſunt; apparentiæ ergò illæ feſtucarum per aëra hùc il-

lùcque agitatarum, immoto oculo, in *Incipiente* Cataracta, quidquid asserant Auctores nonnulli, rarò contingunt; nec *Incipientem* Cataractam essentialiter designant, cùm hæ sæpiùs à vitio retinæ mox memorando excitentur. Equidem cùm movetur oculus, in quo Crystallina lens portiunculas hîc & illîc opacas habet, hæ excitantur apparentiæ; verùm è Crystallinæ lentis tunc ad objectum respectu successivè mutato, imaginis interruptiones in variis retinæ punctis successivè fiunt, sic ut objectorum partes variæ successivè non conspiciantur, conspectis rursùm, quæ visum jàmjàm fugerant; ægerque proindè festucas nigras volitantes objectorum puncta successivè tegentes sibi videre videatur. Nec refert juxtà *Magistri-Jani* doctrinam, Cataractam Crystallinam *Appendicibus*, quæ in aqueo humore fluitent, lucisque peniculos variè intercipiant, stipatam asserere; quò indè apparentiæ illæ volitantes incipiente Cataractâ crystallinâ, immoto quamvis oculo, suscitentur; cùm *Appendices* illæ Cataractarum à peritissimis nègentur Ophtalmiatris. At de his prolixiùs mox disputabitur. Cùm ergò incipiente Cataractâ crystallinâ apparentiæ prædictæ mobiles immoto etiam

oculo excitantur, hoc ſymptoma non Cataractæ, at morbi alius cum Cataractâ complicati tunc effectus eſt; tunc nimirùm liber ſanguinis fluxus in retinâ præpeditus eſt, ſic ut modò hîc modò illîc ingurgitentur vaſcula, liberaque protinùs fiant, undè comprimuntur modò hîc modò illîc nerveæ papillæ, protinùſque ſui juris fiunt, hinc impreſſionis nunc hæ nunc aliæ ſuſcipiendæ impares, mox ad eas ſuſcipiendas liberæ rurſùm factæ; quamobrem interruptio imaginis continuò fit, continuòque in retinâ excurrit, falsòque refertur exteriùs, ceu antè oculum corpora nigra volitarent.

Perfecta ſive *Confirmata*, ſive *Matura* nuncupatur Cataracta, cùm pupilla perfectè opaca eſt, nec æger ampliùs objectorum colores, nedùm figuram aut magnitudinem diſtinguit, lucem tamen à tenebris diſcernit. Hæc adeſt cùm impedimentum opacitate inſigni præditum eſt, pupillamque totam occupat. Cur verò lucem à tenebris æger diſcernit? Quòd Cataracta, ſive velum ſit opacum, ſive lens cryſtallina opaca, tantæ denſitatis non eſt, quin radios aliquos lucis, cùm confertiores ſunt, in vitreum tranſire ſinat, quibus deinceps retina [illegible], at ſine ordine ullo, ſufficienter afficia-

tur, ut æger, cùm luci exponitur, se affici sentiat, cùm priùs in tenebris non afficeretur. Et nonnè cùm clausis oculis vultum ad lucem intensam vertimus, eam à tenebris discernimus? Ità profectò interdùm adeò, ut æstivo tempore, si ad solis discum clausos oculos vertas, jubare molestè afficiaris. Tunc sanè luce satis penetrantur palpebræ spissæ ac opacæ, quæ ultrà ad retinam feriendam, at turbato radiorum ordine, quibusque imago nulla in retinâ depingatur, satis adhùc vigeat. Prætereà Cataracta *Confirmata Maturaque* ut plurimùm est crystallina lens opaca, indurata, exsiccata, ac mole imminuta, quæ limbo proindè à ligamento ciliari aliquantùm recessit; Idcircò lucis radii nonnulli, qui cameram oculi posticam illustrant, ab humore aqueo immediatè vitreum corpus, confusi licet ac debiles, lateraliter ingredi possunt, sic ut lucis materiam in corpore hoc pellucido contentam agitent, retinæque affectioni cuipiam occasionem præbeant.

Immatura sive *Imperfecta* Cataracta, licet *Recens* plerumquè sit, potest etiam esse *Inveterata* multum siquidem temporis interdùm insumitur, quò pellicula opaca post pupillam concrescat, aut potiùs quò crys-

tallina lens pelluciditate omni orbetur. Quin imò dantur Cataractæ, quæ maturæ nunquàm fiunt, licet vetustissimæ, imperfectæ autem semper manent. Similiter Cataracta *Perfecta* ac *Matura*, ut ut *Inveteratæ* esse soleat, absolutè *Recens* esse potest; ut cùm subitò fermè obscuratur lens crystallina ab effectu pulveris pyrii, aliâve causa impedimentum opacum extemporé aut citò producente.

3°. Cataracta in *Simplicem* & *Compositam* distinguitur. Appellatur *Simplex*, quæ oculi nullum affectum alium comitem habet; cùm nimirùm lens crystallina tantùm opaca est, velumve membraneum pupillam obsidet, reliquæ autem oculi partes sanitate fruuntur. *Composita* verò & *Complicata* audit, cui alia oculi vitia adjuncta sunt; ut cùm simul uveâ vel à causis externis internisve dilaceratâ pupilla deleta est; Cùm oculus atrophiâ contabuit; Cùm unà vitreum corpus opacitate laborat, tuncque Cataracta cumGlaucomate est complicata; Cùm simul nervus opticus aut retina afficiuntur paralysi, aut vitreum corpus in aquam omnimodè resolutum est, aut venæ omnes retinæ varicibus tument, in iisque casibus cum Amaurôsi complicata est suffu-

ſio; Cum eodem tempore pars anterior vitrei opaca eſt, ut in oculis D. *Bourdelot* Medici Regii fuit obſervatum, vel quævis alia etiam ejus portio; Cùm ſimul cornea opaca eſt quomodocumquè, aut humor aqueus quâvis ex causâ turbidus; Cùm oculus Cataractâ affectus inflammatione inſigni quâcumque ſive univerſali, ſive particulari; ſive externâ, ſive internâ laborat; Item ubi cryſtallina lens opaca pupillæ adhæret, ità ut pupilla deinceps dilatata ac immobilis maneat. In his ergò caſibus, aliiſque ſimibus Cataracta *Compoſitæ* nomen ſuſcipit.

4°. Cataracta alia dicitur *Fixa* alia *Vacillans*, ſive *Fluctuans*. *Fixa* eſt quæ ſitum eumdem ſervat; lens enim cryſtallina, quamvis exſiccata, ſacco ſuo membraneo incluſa eſſe ſolet, quo membranæ vitrei proceſſibuſque ciliaribus poſterioribus aliquantùm alligata ſervatur. *Vacillans* Cataracta nuncupatur, quæ locum mutat, præprimis cùm oculus ſuccutitur, adeò ut interdùm diſpareat, pupillaque recuperatâ nigredine liberata videatur, hinc redeat mox ejus opacitas, modò partim, ad mediam nimirùm, tertiam, quartam, aliamve partem ejus orbis, modò integrè. Cauſa cur ità vacillet Cataracta eſt, ut teſtantur obſervationes, diſſo-

lutio absoluta vitrei, cùm in aquam nimirùm flavam ac transparentem, aut in aquam turbidam resolutum est corpus hoc; quod quidèm itâ liquefactum corruptâ tunicâ hyaloide cum aqueo humore communicat; proindèque crystallina lens opaca membranâ suâ adhuc amicta, quibusdamque fibrulis ligamento ciliari per limbum vix cohærens, mediis fluctuat in undis.

5°. Ex coloris varietate plures etiam statuuntur Cataractæ, dantur siquidem *Albicantes*, *Griseæ*, *Flavescentes*, *Glaucæ*, *Cæruleæ*, *Virides*, *Lividæ*, *Fuscæ*, *Nigricantes* sive *Ferruginosæ*, *Variegatæ*. Cùm opacitatem crystallini seu Cataractæ productionem nescio cui sero acido tribuat *Magister-Janus*, à variâ quoquè seri hujus in lente crystallinâ actione, cataractarum coloris varietatem deducit. At cùm serum hoc acidum nec ab eo nec à quoquam demonstretur, gratis autem admittatur, ruunt protinùs omnia theoriæ hujus fictitiæ consectaria. Nos colorum horumce varietatem ex diversis gradibus exsiccationis crystallinæ lentis, tùm & ex præsentiâ fluidi crystallini crassi, vitiati, variisque lymphæ particulis inquinati, quo obstructa sunt lentis crystallinæ vascula, quodque pro variâ particularum

mixtione

mixtione colores varios repræſentat, abſque ulteriori perſcrutatione deducere malumus. Frequētiùs tamen colore margaritæ prædita eſt Cataracta, quòd tantummodò exſiccata cryſtallina lens eum colorem referat; ità dùm coctionis vi partes tenuiores aqueæ avolarunt, oculorum humanorum & brutorum quorumvis cryſtallina corpora opacitatem induunt & albicant. *Variegata* autem conſpicietur Cataracta, cùm opacitas totam non occupabit lentem cryſtallinam, ſed diſperſa hîc & illîc per molem ejus erit; tunc enim portiones opacæ reflectent radios, eruntque coloratæ, reliquæ diaphanæ radios tranſmittent in fundum oculi, hinc & nullo colore præditæ, nigræ videbuntur; quare pupilla cernetur nigra partim, partim griſeo colore, aliove diverſimodè per ejus diſcum diſperſo affecta; exindèque prout ludet ſors, Cataracta modò apparebit *Feneſtrata*, modò *Cancellata*, modò punctis albis aut lineis conſperſa; centrum pupillæ interdùm occupabit exigua macula; portio interdùm pupillæ in formam lunæ falcatæ erit opaca; nunc etiam tres in pupillâ, ut obſervavit *Briſſæus*, pluresve adhùc conſpicientur maculæ. Cataractæ *Variegatæ* ſunt Cataractæ partiales,

cùm universa lens crystallina opaca facta non sit, pupillaque nigredinem alicubi adhùc retineat.

6°. A materiâ, quam continent Cataractæ, aliæ statuuntur *Purulentæ*, aliæ *Lacteæ*, aliæ *Caseosæ*. Cataracta vocatur purulenta, quæ, cùm primùm attingitur acu, materiam effundit purulentam, quo turbatur humor aqueus. Verùm ad *Complicatas* referenda Cataracta hæc, quippè quòd præter opacitatem, pus etiam tunicâ crystalloide cohibitum faciem crystallini anteriorem occupet; adeò ut Cataracta cùm abscessu crystallini tunc complicata sit. Cataracta *Lactea* audit, cùm in operatione Chirurgicâ materiam effundit albicantem ac velut lacteã, quâ turbatur albescitque humor aqueus.

Hæc autem materia vel est crystallinus liquor aliquantùm inspissatus, quo tenera turgent crystallinæ lentis vascula anteriora, vel qui ruptis vasculis, inter Arachnoidem tunicam, crystallinamque lentem in facie anteriori jàm erat collectus. *Caseosa* postmodùm appellatur Cataracta, à quâ ab acu deprimente materies mollis ceu caseus abraditur. In hâc specie Cataractæ, ut & in *Lacteâ*, lentis crystallinæ nucleus tantùm obduruit, at in *Caseosâ* lamellæ ejus su per-

ficiales, ut caseus, molles servatæ sunt; opacæ tamen; utpotè quarum vascula liquore copioso, opaco, ac spisso ingurgitata plurimùm remanserint.

7°. Qui celeberrimi ophtalmiatri *Magistri-Jani* doctrinæ addicti sunt, Cataractas admittunt *sine Appendicibus*, & Cataractas *cum Appendicibus*, hasque frequentiores affirmant. Per *Appendices* illas, quas Magister-Janus (*accompagnemens de la Cataracte*) appellat, additamenta quædam, vel flocculos è facie anteriore crystallini, ceu excrescentias totidem erumpentes, intelligunt. Verùm sententiæ huic subscribere non possumus. Quòd in operatione abradatur acu facies anterior crystallini, ità ut frustula seu ramenta indè producta, in humore aqueo fluctuantia ex operatione conspici potuerint, vel etiam post obitum aperto oculo deprehendi, notandum siquidem in oculis operationem passis observationes harum appendicum fuisse institutas. Quòd non semel apertis oculis Cataractâ affectis harum appendicum, nil quicquam conspexerimus, at crystallinam tantùm lentem imminutam mole, opacam, albicantem, exsuccam, duram fermè friabilem. Quòd appendicularum antè operationem apparentiæ illæ specta-

torem fefellerint, cùm dentur Cataractæ *Variegatæ* hoc eſt inæqualiter opacæ, quarum lineamina albidiora extare videantur, licet nihil quidquam ab earum corpore extet. Quòd tandem has Cataractarum Appendices, quas frequentes adeò affirmat *Magiſter-Janus*, nuſquàm conſpexerint, nec proindè admiſerint non minoris famæ ophtalmiatri *Briſſæus*, *Heïſterus*, aliique obſervatores prælaudati.

8°. Inter Cataractas recenſent etiam nonnulli *Splendentes* vel *Lucidas*. Verùm hæ non cryſtallini at vitrei corporis vitia ſunt; eaſque *Glaucomata* inſanabilia cum *Briſſæo* pronuntiamus.

9°. Exiſtimant membranearum Cataractarum aſſertores eas modò antè pupillam, modò poſt eam generari, indèque ex loco affecto Cataractas diſtingunt. Inter eos tamen ità non ſentiunt omnes. Qui enim emunctæ magis ſunt naris ſemper ultrà pupillam cataractam collocant, memoratamque proindè differentiam reſpuunt. Nos quoquè ſemper Cataractarum ſedem ultrà pupillam ponimus; quòd Cataractæ ut plurimùm cryſtallinæ ſint, corpuſque cryſtallinum ultrà pupillam locatum ſit; quòd in deprimendâ Cataracta quâvis in cameram

humoris aquei posticam semper insigatur acus, moveaturque ab operatore inter uveam & crystallinum corpus; quòd tandem veli membranei in camerâ anticâ reperti pupillam obturantis, nullæ prostent observationes certæ ac indubitatæ fidei. At repertum fuit, inquies, inter corneam & iridem crystallinum corpus opacum exsiccatum, quod à *D. Petit* sectâ corneâ eductum est. At vitium hoc inassuetum Cataracta verè dici nequit, cui defuerint conditiones Cataractæ, cuique alia, quàm quæ dicitur *Cataractæ*, operatio, ut curaretur, fuerit instituenda.

Cataracta postremò in *Veram* ac *Spuriam* distingui solet. *Veram* nuncupamus, cui competit descriptio generalis in hujus diatribæ principio tradita; *Spuriam*, cui perfectè non competit. Antiqui Cataractam *Spuriam* appellarunt, quandò cum hebetudine visûs corpuscula antè oculos volitantia deprehenduntur absque pupillæ opacitate. At vitium hoc ad retinæ morbos pertinere suprà fuit animadversum. *Heisterus* verò inter *Spurias* Cataractas quamplures sanè recenset, nimirùm *Vacillantes*, omnes quas *Complicatas* vocavimus, *Membraneas* omnes; in hunc quoque censum revocat

vitia hæc, ubi nimirùm mucoſitas quædam pupillam obturat, ubi cryſtallina lens per pupillam in anteriorem cameram tranſivit; & ſic porrò dùm inaſſueti aliquid aut irregularis in Cataractâ advertit, hanc protinùs *Spuriam* vocat. Verùm jàm ſatis ſermo circà Cataractarum differentias diffuſus eſt, ad ſigna diagnoſtica tranſeamus.

Hæc duo, viſus abolitus aut valdé hebes, immutatuſque pupillæ color conſtituunt ſimul ſignum Cataractæ Pathognomonicum. Quinam verò colores in oculorum ſuffuſorum pupillâ conſpiciantur frequentiùs, jàm ſatis anteà declaratum fuit.

Diſtinguitur Cataracta à Leucomate ſive albugine, quod in hoc opacitas ceu macula in ipsâ corneâ deprehendatur, in Cataractâ verò tràns corneam pellucidam ultrà pupillam. Leucoma ut externa opacitas, Cataracta, ut opacitas intrà oculum, expertis protinùs patet. Oculum minùs experti lateraliter inſpiciant, corneaque opaca in Leucomate & albicans, pellucida autem in Cataractâ ipſis videbitur. Ab Amaurôſi diſcernitur ſuffuſio per opacitatem mutatumque colorem pupillæ, quæ immutata nigraque ſemper in guttâ ſerenâ remanet, licet ſolito magis dilatata, ac immobilis,

aut ferè immobilis. Ab Hypopyo, quòd in eo opacitas immediatè post corneam conspiciatur, quodque iris integrè videri nequeat, pus namque opacum inter corneam & crystallinam lentem fluctuat, humoremque aqueum turbat & obscurat. Cùm autem Cataracta aut velum sit membraneum in camerâ posticâ pupillæ appensum, aut, quòd longè frequentius, lens ipsa crystallina opaca facta, nonnisi per pupillam velut per fenestram, à quâ extensio locusque opacitatis determinantur, conspiciendam se præbet.

A Glaucomate verò paulò difficiliùs distinguitur Cataracta, quòd quidèm Ophtalmiatris dubia plurima injecit. Sic *Wolhousius* casibus opaci crystallini sanè frequentibus permotus, vitia hæc tamen Glaucomata semper asserens, ea frequentia plurimùm, Cataractas verò infrequentes ipsemet pronuntiavit, adeò ut crystallinum acu sæpiùs deprimi consentiat. Vid. collect. ejus Dissert. pag. mihi 299. Nos cùm Glaucoma ex priscorum observatione, qui nomen imposuerunt, morbum rarum & insanabilem habeamus, id à Cataractâ morbo frequenti & sanabili absolutè distinguemus, ejusque sedem in corpore vitreo assi-

gnabimus juxtà obſervationes *Briſſæi* opaco facto; idque à Cataractâ diſcernemus, quòd in eo pupillæ color mutatus unà cum ſplendore quodam anteriori appareat, profundiùſque opacitas in oculo poſt pupillam ab ſpectatore cernatur. Opacitas profundior in Glaucomate à ſitu vitrei profundo, ſplendor antè opacitatem à reflexis vividè à cryſtallino corpore ſano partem vitrei opaci anteriorem occupante ceu ab ſpeculo radiis, oriuntur. Cataractæ membraneæ & cryſtallinæ ſigna diſtinctiva, quibus ſpectator alterutram in oculo vivente determinare queat, aſſignari certò non poſſunt; undè ſanè litem de Cataractæ indole pronatam cenſemus; quam ſanè ex inſpectione ſimplici componere impoſſibile ſit; cùm velum opacum poſt pupillam & coloratum, lenſque cryſtallina opaca ſub iiſdem ſe offerant apparentiis. ità ut plures operatores Cataractas Cryſtallinas demiſerint, quotidièque demittant, quas ex præconceptâ opinione Membraneas cenſuerunt, ac cenſent.

Jàm verò Cataractam *Recentem* aut *Inveteratam* eſſe, ex ægri aut adſtantium relatu nobis tantùm manifeſtum fit, nulla enim ex oculi inſpectione ſigna certa ſtatui poſſunt,

ſunt, cùm Cataracta ſive *Recens* ſive *Inveterata* poſſit eſſe aut *Matura* aut *Immatura*, ſicut anteà notavimus.

Perfecta, *Matura*, & *Confirmata* cognoſcitur Cataracta tùm ex omnimodâ inſignique pupillæ opacitate; cùm quòd ægro objectorum nulla, at lucis tantummodò; quam à tenebris diſcernit, perceptio remaneat. *Incipiens* autem *Imperfecta* & *Immatura*, quòd opacitas aut non totam occupārit adhùc pupillam, ità ut nigredo ejus alicubi remanſerit; aut ſi opacitas per pupillam univerſam diffuſa ſit, hæc denſa non exiſtat, velutque nubecula appareat; Quamobrem ex variis opacitatis illius gradibus Cataractam ad maturitatem magis aut minùs vergere pronuntiandum. Inſuper quòd æger incipiente Suffuſione visûs hebetudine quâdam afficiatur, nunc enim ceu per telam, nebulam aut fumum ſibi videtur objecta aſpicere, ſic ut objecta minora vel luce minùs illuſtrata viſum fugiant; tùm ſucceſſu temporis tela aut nebula hæc denſior fieri videtur, donec tandem præcludatur lumen; Nonnullis puncta nigra, filamenta aut muſcæ in aëre aut in objectis hærentia immoto oculo apparent, quæ ſenſim nunc citiùs nunc tardiùs in dies au-

geſcant, viſumque prorsùs, cùm matura eſt Cataracta, adimant. *Horum* autem phœnomenôn explicatio jàm ſatis ſuprà tradita eſt.

Cataracta *ſimplex* ex traditâ ipſius deſcriptione ſatis innoteſcit; prætereà quòd pupilla mobilis ſit, hoc eſt dilatationis & contractionis capax exiſtat. Cognuſcitur oculum intenſæ luci derepentè exponendo pupillæ mobilitas, hæc enim ſe contrahens conſpicitur; Exploratur etiam clauſum oculum fricando digitis, hinc eum apertum protinùs obſervando, pupilla namque quaſi tremula, hoc eſt ſe dilatans conſtringenſque per vices aliquot cernitur. Porrò, cùm oculus luci intenſæ exponitur, conſtringitur pupilla, quòd radii lucis per Cataractam opacam tranſeuntes ſatis adhùc vegeti ſint, quò retinæ villos moveant, ità ut fluidum nerveum, juxtà leges motuum ſymphaticorum in œconomiâ animali ſtatutas, ad orbiculares pupillæ fibras per Ciliares nervos *Ruiſchii* uberiùs determinetur, validiorque indè fibrarum harumce orbicularium contractio ſuſcitetur, quæ proceſſuum ciliarium anteriorum pupillam dilatantium renitentiam vincat. Conſtrictio igitur pupillæ memorata retinam ac nervum opti-

cum benè ſe habere adeòque Amaurôſim; cum Cataracta haud eſſe complicatam ſignificat. Cùm verò fricatur digitis oculus clauſus, pupilla per vices alternatim dilatatur ac conſtringitur, quòd ex tali commotione oculi globo proindèque retinæ impreſsâ, fluidum nerveum ſymphaticè in fibras orbiculares pupillæ ac in ciliares proceſſus anteriores vehementer ac turbulentè determinetur, ſic ut nunc victrices ſint orbiculares fibræ, nunc proceſſus ciliares, proùt nimirùm fluidi nervei affluentia major in fibras conſtrictorias pupillæ, aut in proceſſus ciliares extiterit. Cùm autem ciliares nervi *Ruiſchii* ad cunctas pupillæ fibras ſivè dilatatorias, ſivè conſtrictorias fluidum deferant, ex memoratâ jàm pupillæ mobilitate nervos illos non eſſe paralyticos arguitur. Tùm quòd ex commotione illâ oculi, retinæ declaratur ſenſibilitas, hanc etiam paralyſi haud laborare indicium eſt, adeòque nec Cataractam cum Amaurôſi eſſe complicatam.

Cùm Cataracta diverſimodè *Complicata* eſſe queat, prout hunc aliumve oculi affectum comitem habet, hinc varia enaſcuntur ſigna ejus diagnoſtica. Pupillam eſſe deletam, vel oculum contabuiſſe, aut inflam-

matione tentari, corneamve ſimul opacam eſſe, aut humorem aqueum turbidum, viſu utcumquè percipimus. Ubi cryſtallina lens opaca cum pupillâ concreta eſt, ſolo aſpectu interdùm detegimus. Inſuper pupilla utpotè agglutinata nec libera, an mobilis ſit utcumquè exploretur, nimirùm vel oculum intenſæ luci derepentè exponendo, eumve digitis fricando; immota ſemper deprehenditur. Verùm pupilla interdùm dilatata conſtanter, conſtricta interdùm conſpicitur, prout ſcilicet in dilatationis aut conſtrictionis ejus ſtatu, cryſtallino uvea adhæſit, vel etiam prout contabuit, aut vegeta adhuc eſt; cùm enim ex nimiâ vaſorum nervorumque, quibus texitur, à tumente Cataractâ, illatâ compreſſione, aliâve de causâ, contabuit, foramen ejus per ſubſidentiam anguſtari neceſſum eſt. At cùm viget adhuc uvea, & in umbonem à lente cryſtallinâ pellitur, vi proceſſuum ciliarium dilatantium pupillam vis nova dilatans additur. Interim dùm in Cataractâ concretâ conſtricta eſt pupilla, imperfectè rotunda irregulariſque, ut ſcitè notat *Bartiſchius*, conſpicitur; quod ex ſubſidentiâ uveæ, quæ contabuit, conſectarium eſt. Poſtremò ſi pupillam lateraliter inſpicien-

do, inter Cataractam & Uveam nullum circulum nigrum intercedere deprehendamus, Cataractam pupillæ concrevisse indicium est; secùs, eam non concrevisse; circulus enim hic niger Cataractæ à pupillæ limbo distantiam designat.

Cùm oculus Cataractâ correptus, sanus cæterùm aspicitur; æger intereà lucem non distinguit à tenebris, pupillaque dilatata manet ac immobilis, amaurôsim Cataractæ adjunctam esse significatur. Lux enim tunc non discernitur, quòd retina resoluta commotionis sit incapax; pupillaque dilatata manet constanter, quòd in retinâ impressionis defectu fluidum nerveum ad sphincterem pupillæ ubertim satis non determinetur, proindequè eam continuò distrahant processus ciliares eo sphinctere ex naturâ propriâ validiores. Quòd autem processus hi sphinctere pupillæ ex se ipsis validiores sint, illud ex eo demonstratur, quòd cùm non afficitur retina ut in tenebris, sibique ipsi oculus relinquitur, à processibus ciliaribus retrahitur protinùs undiquè pupilla, ac dilatatur.

Utrùm verò Cataracta cum glaucomate conjuncta sit, hoc nisi post operationem patescit. Antè enim operationem vitrei opa-

citas, utpotè à Cataractâ operta, in conſpectum venire nequit. Prætereà ſigna eadem ac Cataractæ cum Amaurôſi complicatæ tunc ſe præbent, radii namque lucis ob duplicem hanc opacitatem retinam haud afficiunt; ex quo æger lucem à tenebris non diſtinguit, pupillaque dilatata ac immobilis fit. Poſt operationem autem, ut ut Cataracta optimè depreſſa fuerit, opacitas ſemper poſt pupillam conſpicitur, ſed profundior, aliuſque, cærulei nempè, coloris, cùm nimirùm vitreum corpus opacum, cryſtallina lente opacâ depreſsâ, jàm tùm conſpiciendum ſe præbet.

An vacillet Cataracta, nec-ne, per aſpectum obſervationemque repetitam certior fit ophtalmiater.

Cataractarum color ſive per totam earum molem diffuſus, ſive, ut in Cataractis variegatis contingit, partem tantùm occupans, viſu ſanè deprehenditur. Ubi notandum dari Cataractas variegatas, quæ nunc à pupillæ centro, nunc à peripheriâ tota ſeu ambitu, ab aliquo nunc ejus ſegmento, aliâve parte inceperint; prout variam cryſtallini portionem aggreditur obſtructio & opacitas; Cataracta namquè eſt ſæpiùs velut Skirrus cryſtallini corporis.

Purulentæ Cataractæ, *Lacteæ*, aut *Caſooſæ* antè operationem vix diſcerni poſſunt, quamobrem, niſi cùm acu abraduntur, ſe manifeſtant; turbatur enim hinc humor aqueus, & pro vario excitato colore *Purulenta* judicatur aut *Lactea*; cùm autem ità non turbatur, operator verò ſe aliquid molle acu dividere perſentit, quin Cataractam deprimat, Cataracta *Caſeoſa* cenſetur.

Poſtremò Cataractæ *Veræ*, ac *Spuriæ*, ex traditâ ſuperiùs earum deſcriptione ſatis innoteſcunt.

Cataracta, quamvis ex ſe nunquàm funeſta ſit, moleſtiam tamen ſemper parit inſignem, præprimis ſi oculum utrumque occupet, ægrumque occæcarit. Difficilis eſt curatu, curationem interdùm non admittit. Medicaminibus ſivè internè, ſivè externè uſurpatis cedit rariſſimè, ut ut incipiat ac tenera ſit. Horum energia ad cryſtallini obſtructiones, diſcutiendaſve Uveæ organi ſecretorii concretiones ut plurimùm impar eſt, jàmque nimiùm debilitata, cùm medicamenti particulæ ad has partes, in quibus lentè adeò fluida promoventur, appulere; Verùm obſtructiones memoratæ concretioneſque, lymphaticæ ſunt, quæ Skirri indolem plerùmque ſapiant, qui-

busque resolvendis attenuans potens requiratur. Quo nomine, cùm Cataractæ concretiones Venereæ sunt, adhucdùmque teneræ nec vetustæ, curationem per Mercurium resolventium potentissimum ac summè penetrans admittere possunt. Hujusmodi curationis exemplum apud *Schenkium* refertur. Cùm verò Cataracta *Confirmata* est ac *Vetusta* nulla curationis per medicamina affulget spes. Tunc enim crystallina lens adeò indurata est, ac sicca, ut cessarint omninò in eâ vasculorum motus, fluidorumque progressio, quæ penitus concreta sunt ac inertia, nullaque adeò maneat vitæ scintilla. Ergò crystallina lens tunc habenda mortua. Porrò vitam semel amissam parti restituere, nulli mortalium nullique agenti naturali datum est.

Cùm itaquè medicamina ad curationem Cataractæ incipientis ac teneræ vix quicquàm, confirmatæ autem ac duræ nihil prorsùs proficiant, ad manum Chirurgicam præcipuè recurrendum, ut impedimentum illud opacum, quo intercipiuntur lucis radii, adimatur. *Illudque solum auxilium superest, cùm Confirmata est Cataracta.*

Nec tamen operationem Chirurgicam certum indubitatumque in hoc morbo remedium

medium haud existimes; Ut enim sæpè succedit fœliciter, visumque restituit; ità & inutilis interdùm est, interdùm perfici nequit, gravia nonnumquàm excitat symptomata, aut laboriosè saltem peragitur, aut tandem eventus infælix est. Quo pacto igitur de Cataractarum per operationem curatione speciatim præsagiendum sit, jàm dispicere juvat.

Et 1°. quidem operationem eludent Cataractæ *Immaturæ*, quòd molliores sint, acuique deprimenti satis non resistant, ab eâ autem incidantur potiùs quàm dimoveantur loco; quòdque, cùm crystallina lens imperfectè opaca vitâ adhùc aliquâ vivat, crystallini ductus nonnulli vegeti processibus ciliaribus posterioribus, ciliari ligamento, membranæque vitreæ & arachnoidi adhucdùm nimis cohæreant, quò ab acu lens deprimi possit. Non tamen de earum curatione desperandum, cùm enim maturæ factæ sunt, feliciter deinceps operationi sæpè subjiciuntur.

Cùm Cataractæ *Complicatæ* sunt, operatio aut periculosa, aut impossibilis, aut cum nullo emolumento. Ità quamdiù inflammatione vexatur oculus, absque dolore summo ac inflammationis impensæ periculo acu

pungi nequit. Cùm Uvea dilacerata eſt ac deleta pupilla, cryſtallini depreſſio fruſtrà fieret, ucis enim radii abundanter nimis & confuſim vitreum corpus tunc ſubirent, nulla objectorum in retinâ imago diſtincta pingeretur, viſumque depreſsâ Cataracta non recuperaret æger. Atrophiâ laborans oculus organum eſt viſioni undiquè ineptum, abſque igitur emolumento Cataracta deprimeretur. Cornea dùm opaca eſt aut humor aqueus turbidus, operator motum acûs in oculo cernere non poteſt, nec proindè tutò ac prudenter operationem aggredi; Et quamvis etiam fortuitò demitteretur Cataracta, viſus ægro non reſtitueretur, quamdiù memorata opacitas anterior oculum occuparet. Quandò cryſtallina lens opaca pupillæ concrevit, aut acu demitti non poteſt, aut in demiſſione pupillâ ne laceretur, periculum eſt, ſic ut depreſsâ Cataractâ viſum æger non recuperet. Cùm Amaurôſis aut Glaucoma Cataractæ adjuncta ſunt, fruſtrà celebraretur operatio, viſuſque non reſtitueretur, qui jam ex his affectibus abolitus eſt,

3°. *Vacillans* Cataracta acûs efficaciam reſpuit; neque enim ſedes ei fixa aſſignari poteſt, quæ aquis ſubmerſa fluctuat.

4°. Cataracta *Recens* operationi ut pluri-

mùm inepta, quòd Immatura esse soleat. Vetusta operationem sæpè frustraneam efficit; non quòd, ut existimat *Magister-Janus*, additamentis nimiùm duris, quæ validiùs Uveæ cohæreant, hispida sit (hæc enim additamenta demonstrata non putamus) proindeque ab acu erui nequeat (nàm ipsemet depressarum duodecim, ac 30. etiam annorum Cataractarum observationes profert.) At quòd diù oculus Cataractâ non laborarit, quin simul ex denegato per longum tempus fluidorum per crystallinam lentem fluxu, aut continuatâ diù partium vicinarum à Cataracta durâ pressione, vicinæ partes læsionem aliquam conceperint, corpusque vitreum imprimis in anticâ parte opacitatem quamdam induerit; quæ læsiones Catáracta ut ut depressâ, ne æger visum recuperet, præpediant. Attamen cùm læsiones illæ non subsequutæ sunt, Cataractam quamvis vetustam fœliciter deprimi posse, & quidem non magno labore, testantur observationes.

5°. Cataractæ, quarum color à margaritæ colore plurimùm recedit, ut flavescentes, glaucæ, cæruleæ, virides, lividæ, fuscæ, nigricantes, operationi sæpè malis avibus exponuntur, ac infæliciùs quidem, quarum color ad atrum magis vergerit; colores enim

talismodi, crystallinæ lentis fluidum lymphaticum vitiis peculiaribus correptum arguunt, quibus oculi partes vicinæ etiam labefactatæ sint. Non tamen insanabiles prorsùs existimandæ hæ Cataractæ, cùm flavas, lividas, fuscas & nigricantes à se curatas referat *Magister Janus*. Cataractæ autem *Variegatæ*, immaturæ sunt Cataractæ, ergò operationis subjectum idoneum, ut patet ex prægressis, esse nequeunt. Quodque pejus, ejusmodi Cataractas rarò maturas fieri docet observatio.

6°. Pessimæ sunt Cataractæ *Purulentæ*, acûs enim efficaciam aut eludunt, propter nimirùm partis anterioris crystallini mollitiem; aut si submoveantur, pus in aqueo humore effusum opacitatem ei, labemque partibus ambientibus infert, ægrè deinceps tollendam, undè visus vix restitui possit. *Lacteæ* Cataractæ dubium efficiunt operationis eventum, molles enim in parte anteriori sæpè sunt, ac difficilè depressibiles; vel etiam dùm celebratur operatio aqueus humor adeò interdùm turbatur, ut absolvere eam nequeat Chirurgus. Eas tamen acu curari nonnunquàm, testes sunt Practici celeberrimi *Guillemæus*, *Paræus*, *Solingen*, *Magister-Janus*. Deprimuntur difficilè Cata-

ractæ *Caseosæ*, ob mollitiem enim anteriorem crystallini inciduntur potiùs ac lacerantur, nec nisi cùm ad nucleum duriorem accesserit acus, deturbantur.

7°. Cataractas *Spurias* quod spectat, hæ aut morbi sunt à Cataracta essentià diversi, hujusque proindè tractationis alieni; aut plurimæ ab *Heistero* inter Spurias relatæ, quoàd prognosim jàm perpensæ sunt.

8°. Jàm verò si Cataracta Matura extiterit, simplex, fixa, non ultramodùm provectæ ætatis, color autem ejus velut margaritæ fuerit, quiquè æquabiliter per pupillam diffusus conspiciatur, de curatione per acum plurimùm sperandum erit. Cataracta namque ejusmodi est simpliciter crystallina lens opaca, exsiccata, duritiem sufficientem adepta, imminuta mole, mortua, ceu corpus extraneum tunc oculo insidens, hyaloidi membranæ ac araneæ vix cohærens, processibus ciliaribus posterioribus leviter alligata, nullo alio oculi vitio comitata, quæque deprimenti acui fœliciter cessura sit. Si verò Cataracta istiusmodi, *Membranea* fortè extiterit, hæc dura satis erit, sicca, retinaculis arefactis ac debilibus, orificiis Uveæ excretoriis alligata, quæque ex tali consistentiâ levique adhæsione acui de-

primenti haud resistat. Hæc autem membrana, dura utcumquè extiterit, nunquàm pellicula est ex crystallinâ lente ceu squamma detracta, quæ uveæ adhæserit, pupillamque obturarit. Nàm præterquamquòd Cataracta ejusmodi nec ab iis, qui eam finxere, nec à quoquam demonstrata fuerit, recuperatio visûs ex operatione contrarium absolutè demonstrat; quippè quòd si lamella à corpore crystallino detraheretur, partem ejus anteriorem deinceps occuparet profectò cicatrix, in cicatricibus autem pororum ordo semper mutatus est, pelluciditas igitur in crystallinâ lente tunc deficeret semper, visusque nunquàm ex operatione recuperaretur.

Verumtamèn licet auguria, antè quàm suscipiatur operatio, fausta videantur; pupillaque, cùm modis antè traditis exploratur, mobilis sit; tùm æger à tenebris lucem discernat; non tamen confidenter nimis pollicenda curatio, cùm vitia ultrà Cataractam, quæ nos latent, quæque cernere nequimus, reperiri possint, insperatòque varia operationi accidentia supervenire queant infælicia. Interdùm enim acu pungitur nervus aliquis ciliaris *Ruischii*, undè ex dolore acuto cessatio operationis, in-

flammatio, vigiliæ, convulsio. Aliquandò aperitur vasculum aliquod Uveæ sanguineum, cruentaturque adeò aqueus humor, ut operator Cataractam ampliùs non videat, acumque imperfecto opere eximere cogatur. Inflammatur adeò nonnunquàm est punctione Adnata, oculusque illachrimat, ut operatio prorsùs interrumpatur. Quin etiam haud raró, quamvis artificiosè depressa fuerit Cataracta, insperatò iterùm resurgit, fitque frustranea operatio.

9°. Quò Suffusio ex graviori morbo, majoribusve capitis doloribus orta est, eò minùs de curatione ejus sperandum; ex his enim cerebrum nervosque opticos laborare suspicio movetur.

10°. Cataractæ ab ictu inflicto pronatæ, iis quæ ex causâ internâ prodiere, infeliciùs curantur; Quòd raró ab ictu Cataracta pronata sit, læsa nempè fuerit crystallina lens, quin simul vi eâdem læsionem susceperint aliquam oculi aliæ partes.

11°. Corpora cacochyma minùs feliciter operationi exponuntur; quòd ut per cætera, ità & per oculi vasa minima tunc liquores difficilè fluant, undè fit, ut inflammatio & opacitas punctum oculum facillimè adoriantur.

12°. Oculus valdè exiguus, aut nimiùm complanatus operationi parùm idoneus; oculus namquè exiguus instrumenti motibus parùm favet, complanatus autem, crystallinâ lente depressâ, satis non refringit radios, quò peniculorum apices in retinâ præcisè cadant. Oculus ergò convexus ex tali operatione plùs suscipit emolumenti. At nequè oculus sano longè major operationis eventui favet, aucta enim ejus magnitudo tumescentiam labemve tunicarum aut vitrei corporis indicat.

13°. Infantilis ætas curationi per acum inidonea est, quòd infantes ac pueruli doloris impatientes, nec Chirurgo obsequiosi sint, undè inemendabilis oculi læsio ab acu subsequi potest. Nequè verò senilis ætas aptior existit, quòd fluida vegetè parùm in senum oculis promoveantur, tunicæ labefactatæ sint; tùm cornea, humor aqueus, corpusque crystallinum ac vitreum diaphaneitatis plurimùm amiserint. Hinc & peragitur difficultèr operatio, & fluxiones, ut vulgò loquuntur, hoc est vasorum citæ ingurgitationes accersentur; tùm etiam ex operatione visus admodùm hebes ægro tantùm restituitur. In iis ergò, qui sexagesimum aut septuagesimum annum superarunt

runt, nisi ægri constitutio laudabilis, signaque Cataractæ optata suadeant, operatio suscipienda non est. Media itaque ætas operationi apta.

14°. Cùm æger sternutatione, tussi, aut vomitu laborat, operatio non instituenda. Aliquâ enim ejusmodi succussione, dùm fieret operatio, invadente, æger acu occæcari posset; & quamvis operatio fœlicitèr fuisset peracta, per ejusmodi succussiones Cataracta resurgeret. Vidimus tamen operationem felicitèr successisse *D. Mas* Ecclesiæ Cathedralis hujus urbis olim Præposito, etiamsi, dùm acus esset in oculo, vomuisset. Operator erat *D. Dubois* Nemausensis.

Modo duplici Cataractam Medicina aggreditur, aut per operationem Chirurgicam specificam, aut per medicamina aliave auxilia. Cùm Cataracta recens, plurimùm tenera, & à causa internâ producta, crystallinæ lentis obstructionem medicaminibus discutere tentandum.

Massæ lymphaticæ universali conciliare fluxilitatem, tùm in oculo fluida quæquæ attenuare, ut & hujus organi solidas partes stimulare leviter, ac roborare, ad id patrandum, operæ pretium est; quò nimirùm lympha crystallina per vascula sua expedi-

tiùs fluat, validiùs promoveatur.

Quas ob causas per Catharticùm conveniens promovebitur alvina purgatio; ut eliminatis primarum viarum succis exuperantibus, succedant fœliciùs alterantia appropriata, nec immutentur in primis viis aut enerventur. Hoc etiam accedit commodi ex purgante Pharmaco, quòd, si qui adfuerint sanguinem inspissantes succi nocivi, efficaciter eliminentur, intestinorum nerveæ fibræ stimulentur, succutiaturque genus nerveum, tùm particulis Pharmaci immediatè atteratur fluidorum Massa; hisque omnibus de causis fluxilitate ulteriori donentur corporis liquores. Verùm, si corpus nec Cacochymum nec debile sit, à sanguinis missione auspicandum, quò & Catharticum cæteraque medicamina effectus suos commodiùs præstent.

His præmissis ad attenuantia interna deveniendum, quibus prout exigit casus intermiscenda nonnunquàm humectantia, quæve nonnunquã proscribenda. Nec tamẽ imperanda attenuantia quævis; inter hæc, quæ magis appropriata docuit observatio, specificè seligenda. Cùm obstructiones crystallinæ lentis venereæ extiterint, in usum revocentur decocta sudorifica, mercurii

præparata, tùm & his posthabitis methodicè adhibeantur unctiones mercuriales. Cùm verò nil quicquàm venerei in causâ crystallini vascula obstruente incusandum, attenuantibus hisce opitulabimur, Ligno sancto, Ligno Saffrasas, Santalo citrino, radice Chinæ, Sarsaparillâ, radice Valerianæ, Antimonio crudo, Seminibus Anisi, Fænicu-li, Carui, Cumini, Dauci, Ammeos, Amomi racemosi, Nigellæ; tùm & Betonicâ, Verbenâ, Euphrasiâ, plantis omnibus Cephalicis. Aurantiorum cortice, Mirrhâ ac similibus; ex quibus, ut decet, selectis parabuntur pro re natâ ptisanæ, Vina medicata, Pulveres, Electuaria. In eumdẽ quoque scopum usurpabuntur Sal Ammoniacũ, Martialiaque præparata, inter quæ præprimis adhibenda erunt Martiale Tartarum utrũque, Flores Salis ãmoniaci Martiales, Tinctura Martis, quæ jusculis ac decoctis attenuantibus & aperientibus addenda erunt.

Verùm inter Attenuantia, adversùs Cataractam Millepedes potentèr valere experientia docuit. His autem pulveratis utimur, vel &, majori cum emolumento, vivis cum vino albo contritis validèque expressis. Colatura mane jejuno stomacho per plures dies hauritur.

Tepidè autem applicabuntur oculo resolventia appropriata; ut sunt vinum stibiatum, Croci metallorum in aqua Chelidoniæ aut Euphrasiæ infusio, Anagallidis succus, vina cephalica, aquæ destillatæ Chelidoniæ, Fœniculi, Euphrasiæ, fel lucii piscis cum pauxillo sacchari in aquæ Euphrasiæ guttis aliquot solutum, aqua vitæ, sanguis Columbinus. decocta radicum Valerianæ, Fœniculi, seminum Fœnugreci, Fœniculi, Florum Camæmelli, Meliloti, foliorum Ruthæ, Chelidonii majoris, Corticis Aurantiorum, Maceris, Cinnamomi, Mirrhæ, Aloës, Viperarum; Sal Viperæ aqua solutum; Spiritûs salis ammoniaci halitus per lagenæ collum, ut commendat *Boerhaavius*, oculo exceptus; cœterorumque Spirituum urinosorum halitus similes. Hæc autem seligentur variè, aut commiscebuntur medicamina. Nequè enim in principio applicanda oculo valida resolventia, ne dissipetur calore tenuior seri crystallini portio, nevè in crystallinis ductibus fœx velut relinquatur, quâ Cataracta durior deinceps ac irresolubilis fiat. At juxtà *Riverii* consilium mitiora resolventia initio adhibeantur (quibus etiam admiscenda interdùm emollientia, quò præ-

pediatur induratio Cataractæ) tùm ad validiora ſenſim deinceps confugiendum.

Sed & in ſubſidium advocanda erunt Errhina & Apophlegmatizantia, tùm &, quæ magni operis ſunt, Veſicatoria, quin etiam Setones in occipitio, ac fonticuli. Errhina ſiquidem & Apophlegmatizantia ſeri mucilaginoſi viſcidique in ſanguine exuperantis plurimum per ductus narium oriſque excretorios purgant, tùm maſſam ſanguineam particulis pluribus activis ac incidentibus inficiunt, quæ lympham dividant, fluxilioremque efficiant. Veſicatoria itidem ſero lymphatico viſcido ſanguinem ubertim liberant, vique inſigni ſerum hoc incidunt ubique & attenuant, adeò ut particularum Veſicatorii energia ad vaſa minima brevi tempore diffundatur. Setones ſeri exuperantis ac viſcidi effuſionem continuam promovent; ſimilemque, at non ità uberem, fovent fonticuli.

His autem omnibus incaſsùm adhibitis, expectanda Cataractæ maturitas, quò operatione Chirurgicâ dejici poſſit; ejus enim ditionis ſunt tantùmmodò Cataractæ maturæ, illudque ſolum, ut jàm anteà probatum fuit, ferendum eis ſupereſt auxilium. Poſtquàm igitur obſervator, quæ-

cumque obſtant operationi, aut favent; quæquè jàm ſuperiùs tradita fuere, ſedulò perpenderit, de operatione inſtituendâ aut non inſtituendâ judicium profectò certum feret. Cui ſi detur locus, ad ægrum præparandum ex medici conſilio venæ ſectio inſtituetur, & quidem pro variis circumſſtantiis repetita aut non repetita, ampla vel parca, aut etiam omittetur. Mittitur autem ſanguis antè operationem, ob inflammationis metum, quam ex puncturâ oculus ſuſcipere poteſt; eamdem quoquè ob cauſam venæ ſectio paucis ab operatione poſt horis præſcribi ſolet. Nec omittenda purgatio per alvum, ſi pravæ digeſtionis reliquiarum indicia quædam adfuerint, aut corpus non Euchymum extiterit, quò deinceps poſt operationem, purior ſanguis ac fluxilior ſervetur; ſecùs inutilis eſt Catharſis. Diæta autem conveniens aliquo antè operationem tempore imperanda, nequè tamen tenuis, nè æger debilitetur. Nutriatur ergò alimentis facilis pepſeôs, non ſalitis nec aromatibus conditis, copiâ mediocri ſumptis, unà cum potulentis parùm generoſis; quò nimirùm vires non dejiciantur, ſanguis tamen vaſa nimiùm haud dilatet, in iiſve haud æſtuet,

aut ea nimis non ſtimulet, pertimeſcenda namquè ex operatione, ut jamjàm dictum fuit, oculi inflammatio.

Peractâ præparatione ad operationem protinùs deveniendum eſt; cujus quidem proceſſus & cautiones, tùm genuinæ acûs ophtalmicæ delineatio ab Ophtalmiatris pluribus accuratè adeò tradita ſunt, ut hîc eorum referre deſcriptionem ſatis ſupervacaneum judicem. In eam igitur tantummodò nonnulla digna notatu, animadvertere viſum eſt.

Et 1°. quidem illud ſedulò obſervandum, ut oculo ad naſum, quantùm fieri poteſt, obverſo acus cauta & intrepidâ manu duabus à corneâ lineis versùs parvum canthum inſeratur, obliquè tendendo ad cameram humoris aquei poſticam, ubi quidem per varios artificioſos motus ſursùm ac deorsùm acûs apex fertur, ut ejus dorſo membraneum velum, ſi quod ſit pupillæ protenſum, auferatur, & ad inferiora demergatur; ſeu potiùs cryſtallina lens loco detrudatur, ſubvolvatur, deprimatur, ſubque vitreo corpore collocetur, recondatur; quod quidem non ità magno, ut quidam putarent, molimine patrat operator, cùm cryſtallinum corpus, ut anteà demonſtra-

tum fuit, opacum & aridum moleque exiguius processibus ciliaribus posterioribus ac hyaloidi membranæ vix tunc cohæreat.

2°. Dùm acûs motibus premitur, fricaturque crystallini deprimendi facies anterior, laceratur membrana aranea, tantòque faciliùs, quò exsiccatione jàm vitâ orba, veluti obliterata est; forsanquè illius tenuis adeò ac arefactæ vestigia nulla sæpè remanent, adeò ut operator è sacco membraneo anteriùs lacerato, lentem crystallinam tunc non eximat, at tantùm â cohæsione posticâ, quæ adhùc sed levissima cum processibus ciliaribus ac membranâ hyaloide servabatur, eam liberet, deprimatque.

3°. Cùm operator intrà oculum acum movet, acûs apex ultrà pupillam evidenter cernitur. Undè sequentia eruuntur corollaria.

Cor. 1. Datur inter uveam & crystallinam lentem spatium, quod cameram posticam humoris aquei nominare placuit; eò quòd per pupillam communicet is liquor cum camerâ anticâ.

Cor. 2. Uvea crystallinæ lentis faciei anteriori non attigua est.

Cor. 3. Camera hæc postica est crassitiei

sivè

five profunditatis alicujus, cùm operatores primo ictu eam acu ſubeant, ac intrà illam acûs apicem motitent.

Cor. 4. Cataracta membranea non eſt, cùm in operatione cernitur acûs apex; velum enim membraneum pupillæ expanſum, quod ultrà introductum eſt corpus opacitate celaret. Verùm quotieſcumquè operationi huic adfuimus, adfuimus autē ſæpè, acum motitatam ſemper conſpeximus ultrà pupillam; ergò Cataractas tantùm cryſtallinas deprimi vidimus. Cùm autem cæteri in hâc operatione experti ſe quoquè ſemper acûs motum vidiſſe referant, Cataractas cryſtallinas eſſe conſueviſſe, neceſſariò inferendum. Sique membraneas recenſuimus Cataractas, eas, nè fidem viris clariſſimis derogare videremur, admiſimus; illas tamen ut raras habemus, porrò rara non ſunt artis.

Cor. 5. Nullæ dantur in camerâ oculi anticâ veræ Cataractæ, acus enim in eam, ut demergerentur, introducenda foret, corneaque pungenda, quod ſecùs fit in operatione Cataractæ.

4. Quâ proportione deprimitur Cataracta, aut acu ſubjecta continetur, pupilla in ſui extenſione nigredinem induit;

cùm ſcilicet cryſtallina lens opaca ſupprimitur, ac ſpectatoris viſum fugit; tunc enim ab ea radii ampliùs non reflectuntur, tranſeunt autem liberè in vitreum corpus pellucidum, undè non reflectuntur, nihilque proindè per uveæ foramen conſpicitur, quod ſic ceu nigrum percipitur.

5°. Depreſſo obſtaculo opaco æger interdùm viſum haud recuperat; quòd tunc contrà ſpem vel vitreum corpus opacum quoque ſit; aut retina reſoluta; aut membranea hyaloïdes in facie anteriori vitrei, quâ cryſtallino adhærebat, ſpiſſitudinem ac opacitàtem contraxerit; aut laciniæ tunicæ araneæ non deletæ faciem vitrei anteriorem tegant.

6°. Æger nonnunquàm mox ab operatione videt, exactis autem diebus aliquot rursùm orbatur viſu; Vel quòd pupillæ obverſatur iterùm lens cryſtallina opaca, tuncque Cataractam aïunt aſcendiſſe; vel etiam, quod mirum, quamvis Cataracta non ſurrexerit. Ratio eſt, vel quod operatoris acu papillares ductus quidam vitrei ſauciati fuerint, vel quòd per cryſtallini opaci ſubter vitreum depreſſionem plures diſrupti fuerint ductus ſimiles, ità

ut alicubi per vitreum liquor non propulſus, moramque nectens, opacitatem in eo excitarit.

7°. Viſus perficitur cryſtallino quanquàm depreſſo, quòd tunc vitrei corporis pars anterior à cryſtallino depreſſo ac collocato ſede partim depulſa, tum ſcleroti-dis ac muſculorum oculi vi preſſivà propulſa, locum cryſtallini occupare cogatur, adeòque in umbonem anteriùs efformari; cujus quidem ſuperficiei convexæ ratione radii obliquè ex aqueo humore in vitreum tranſeuntes refracti in ſemet colligantur, ac peniculos efforment, quorum apices in retinâ præter propter deſinentes conſtituantur. Indè deducendum datur cryſtallinam lentem ad viſum abſolutè neceſſariam non eſſe. Quod etiam demonſtrant artificiales oculi *Hugenii* ac *Mulleri*. Quibus tamen cryſtallina lens demiſſa eſt, hi perſpicillis utrimque convexis, quò videant acutiùs, plerumquè indigent, quòd tanta non fiat ex aqueo in vitreum, quàm ex aqueo in cryſtallinum refractio.

8°. Sed quarè nonnullis hæc operatio viſum acutiorem conciliavit? Reſpondemus hoc iis accidiſſe, qui ſuperficie anteriori cryſtallini convexâ nimis à naturâ

donati fuerant, indè enim refractiones fiebant nimiæ; ex vitreo autem in ejus locum post operationem propulso temperatæ fuere, quæ omnia Optices legum consectaria sunt.

FINIS.

ERRATA.

P*Ag.* 2. *lin.* 8. autem, del.

Pag. 16. *lin.* 12. binc, *lege* hinc.

Pag. 34. *lin.* 21. symphaticorum, *leg.* sympaticorum.

Pag. 36. *lin.* 7. symphaticè, *leg.* sympathicè.